

CLIPPEDIMAGE= JP402264678A

PAT-NO: JP402264678A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 02264678 A

TITLE: BAT

PUBN-DATE: October 29, 1990

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

ARAI, TAKASHI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

ARAI KINZOKU KK

N/A

APPL-NO: JP01085108

APPL-DATE: April 4, 1989

INT-CL (IPC): A63B059/06

ABSTRACT:

PURPOSE: To obtain the bat having the strength like the strength of a metallic bat while having the feeling of use of a wooden bat by forming a grip part on a root end side and a head part on a front end side of a wooden stock and forming the main body part between both of other different stock.

CONSTITUTION: The bat is divided to the grip part 1 on the root end side, the head part 2 on the front end side and the main body part 3 positioned therebetween. The grip part 1 and the head part 2 are formed of the wooden stock and the main body part 3 is formed of the different stocks of metals, such as aluminum, carbon, synthetic resins, etc., which are artificially obtainable and are harder and stronger than wood. The grip part 1 and the head part 3 are connected via the specified spacing maintained therebetween by a small- diameter shaft rod 6 fitted and fixed at both ends in the central holes

4 and 5 thereof. The pipe-shaped main body part 3 is fitted between the small-diameter parts 1a and 2a formed at the opposite ends of both these parts 1, 2 in a manner as to obviate the generation of a step and is fixed by an adhesive agent.

COPYRIGHT: (C)1990,JPO&Japio

ることができる。

4. 図面の簡単な説明

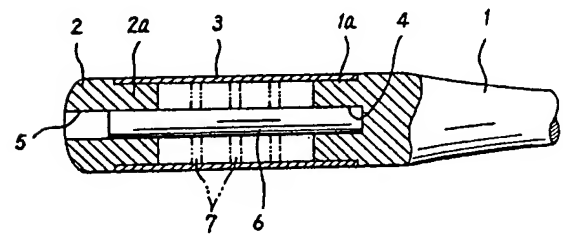
第1図は本発明の一実施例を示す側面図、第2図はその要部拡大断面図である。

- 1・・・グリップ部、
- 2・・・ヘッド部、
- 3・・・主体部。

第1図



第2図



特許出願人 荒井金属株式会社

代理人弁理士 林 宏  
(外1名)



## ⑫ 公開特許公報(A) 平2-264678

⑤ Int.Cl.<sup>3</sup>

A 63 B 59/06

識別記号

Z

庁内整理番号

7339-2C

⑬ 公開 平成2年(1990)10月29日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 バット

⑯ 特 願 平1-85108

⑰ 出 願 平1(1989)4月4日

⑱ 発 明 者 荒 井 孝 東京都台東区東上野1-6-2

⑲ 出 願 人 荒井金属株式会社 東京都台東区東上野1丁目6番2号

⑳ 代 理 人 弁理士 林 宏 外1名

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

バット

## 2. 特許請求の範囲

1. 基端側のグリップ部と先端側のヘッド部とこれら両部間に位置する主体部とからなり、上記グリップ部とヘッド部とが木質素材によって形成されると共に 主体部が他の異種素材によって形成されていることを特徴とするバット。

## 3. 発明の詳細な説明

## 〔産業上の利用分野〕

本発明は、野球やソフトボール等に使用するためのバットに関するものである。

## 〔従来の技術〕

この種のバットを大別すると、木製のものと金属製のものとに分けることができる。このうち金属製のバットは、一般に、木製バットに比べて品質が比較的安定しており、且つ強度が大きく折れ

にくいという利点を有しているが、その反面、価格が高く、且つ、全体が金属であるため重量が大きくなり易いとかバランスの調整が難しいという欠点を有しており、重量調整やバランス調整のために金属の肉厚を薄くすると、強度が低下して変形したりや折れ易くなるという問題がある。

一方、木製バットは、上述したように品質のバラツキや強度上の問題はあるが、金属バットに比べて外観や使用感覚が非常に良いという利点を有している。ところが、木製バットは、一本の長尺な原木から一本しか得ることができず、しかも、その原木は節や傷のない良質のものであることが必要であるため、良質な原木の入手が困難になりつつある最近では、次第に木製バット自体を得ることが困難になって来ている。

## 〔発明が解決しようとする課題〕

本発明の課題は、木質素材と金属等の異種素材とを組み合わせる一本のバットを形成すること

により、木製バットの使用感を持ちながら金属バットのような強度を備えたバットを得ることにある。

〔課題を解決するための手段〕

上記課題を解決するため、本発明のバットは、それを基端側のグリップ部と先端側のヘッド部とこれら両部間に位置する主体部とに分け、グリップ部とヘッド部とを木質素材によって形成すると共に、主体部を他の異種素材によって形成したものである。

〔作用〕

グリップ部とヘッド部とが木質素材によって形成されると共に、主体部が他の異種素材によって形成されているから、木製バットの使用感を有していながら金属バットのような強度をも兼ね備えることになる。

また、短尺且つ低質の原木素材を使用し得るから安価であるばかりでなく、各部の寸法や重さ等

1,2の対向端に形成した小径部1a,2a間にパイプ状をなす上記主体部3が段差を生じないように嵌着され、接着剤によって固定されている。

上記軸棒6は、木棒や合成樹脂製棒、金属パイプ等によって形成することができ、グリップ部1及びヘッド部2の中心穴4及び5に対しては、ねじ込みや接着剤、ピン等の手段によって固定することができ、また、主体部3の内部には、第2図に鎖線で示すように、コルクやその他の弾性素材からなる円板形の支持部材7を軸棒6に嵌着した状態で所定間隔に配設し、これらの支持部材7によって主体部3を内側から支持させるようにすることもできる。なお、この支持部材7は、主体部3を内部から支持し得るものであれば、上述したような円板形以外の形状であっても良い。

また、上記ヘッド部2における中心穴5の先端には、例えば該ヘッド部2と同質の素材からなる駒片とかその他の素材からなる駒片のような、適

を種々に変えることによってバットの長さや太さ、重さ、バランス等を種々に設定することができ、更に、各部の色を種々に変えることによって様々な色の組み合わせとすることもできる。

〔実施例〕

以下、本発明の実施例を図面を参照しながら詳細に説明する。

第1図及び第2図に示すバットは、基端側のグリップ部1と先端側のヘッド部2とそれらの間に位置する主体部3とに分かれており、グリップ部1とヘッド部2とが木質素材によって形成されると共に、主体部3が、アルミニウムなどの金属やカーボン、合成樹脂等のように、人工的に得ることができ且つ木よりも硬質で強度が大きい異種素材によって形成されている。

上記グリップ部1とヘッド部2とは、それらの中心穴4及び5に両端を嵌着、固定した小径の軸棒6によって一定間隔を保って連結され、両部

の充填物を充填することができる。

〔発明の効果〕

上記構成を有する本発明によれば、バットを、基端側のグリップ部と先端側のヘッド部とこれら両部間に位置する主体部とに分け、グリップ部とヘッド部とを木質素材によって形成すると共に、主体部を他の異種素材によって形成したので、木製バットの使用感を有していながら金属バットのような強度を兼ね備えたバットを簡単に得ることができる。

また、木製バットを製造する場合よりも短尺且つ低質の原木素材を使用することができるため、天然資源を有効に活用して安価なバットとすることができ、しかも、各部の寸法や重さ等を種々に変えることによってバットの長さや太さ、重さ、バランス等を種々に設定することができるばかりでなく、各部の色を種々に変えることによって様々な色の組み合わせを持ったバットを簡単に得